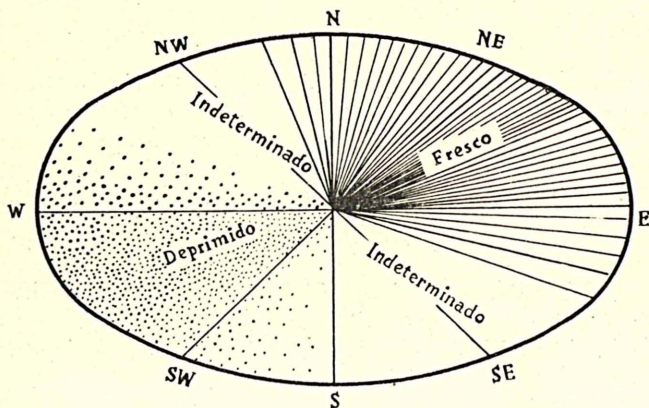


## CURIOSIDADES METEOROLOGICAS

ROSA DE LOS VIENTOS DEL ANIMO.—Willy Hellpach, profesor de la Universidad de Heidelberg, en su libro “Geopsique”, hace un estudio interesan-



tísimo de las impresiones e influjos del tiempo sobre el cuerpo y el alma de las personas. Entre otras cosas, dice respecto a los vientos:

El efecto puede ser, según la clase del tiempo, deprimente o estimulante. En el tiempo deprimente percíbense, casi siempre, signos de una excitación molesta y perturbadora. Por regla general, el efecto deprimente se debe al tiempo caliente y húme-

do, el estimulante, al frío y seco; sin embargo, en ocasiones también se registra aquél con aire frío y húmedo y alcanza su mayor intensidad con el viento foehn, que es seco y relativamente suave. En Europa, especialmente en la parte central, pueden considerarse, por regla general, como estimulantes los vientos suaves del Este y, en cambio, como deprimentes, los del Oeste y Sudoeste.

Estos resultados de la experiencia pueden representarse gráficamente en una rosa de los vientos como la de la figura. En ella se indican las principales direcciones del viento bajo las cuales se producen en Europa, y principalmente en Europa Central, alteraciones en el modo de “encontrarse” y en el rendimiento. Se admite que hay dos direcciones de acusado carácter psicotrópico; a saber, los que van de Norte-Nordeste a Este-Sudeste, por un lado; de Oeste-Noroeste a Sur, por el otro. El efecto más estimulante corresponde desde el viento Este al viento Nordeste; el más deprimente, al viento Sudoeste. Los vientos, desde el Norte al Nordeste, revisten más bien el carácter de duros, rigurosos, producen una excitación molesta, irritan, tienen algo de “inhospitalarios”. Entre el Norte y el Oeste, así como entre el Sur y el Este, soplan vientos que no producen efecto ninguno o producen efectos cambiantes. Así hemos querido representarlo en nuestra rosa de los vientos dándole una figura elíptica; de esta suerte los vientos de más influencia psicofisiológica abarcan mayor superficie.

El tiempo deprimente, que es de orientación Sudoeste comporta, como nota esencial, una menor capacidad de rendimiento, un menor bienestar, pero también incluye muchos síntomas de excitación. Del lado opuesto, el de la orientación oriental, esen-

cialmente produce una excitación moderada, que solemos llamar “estimulación” o “entonación”. Con el tiempo estimulante puede también llegar a sentirse algunas veces malestar, que no es raro encontrar en personas no acostumbradas a tiempos demasiado frescos.

EFFECTOS DEL VIENTO FOEHN.— El foehn es un viento cálido y seco que sopla al norte de los Alpes, desde las cumbres a los valles.

Hay vientos de esta clase que pasan de los 20° de temperatura, pero su efecto puede manifestarse a los 5 ó 10° tan sólo. Desde luego su temperatura es siempre más alta que esta última; el foehn produce elevaciones considerables y repentinas de la temperatura, por lo común de 10° en pocas horas, a menudo de 20° y más durante un día o dos.

En días anteriores a su aparición hay generalmente nieve que cubre el suelo, el aire se halla quieto y estancado y se presentan nieblas.

Al empezar a soplar el viento foehn todo cambia. Se inicia en forma de ráfagas espasmódicas, para convertirse luego en una corriente impetuosa que eleva fuertemente la temperatura y funde rápidamente la nieve. El deshielo es peligrosísimo para las aldeas alpinas. Y la sequedad del aire tan extrema, que los bosques pueden incendiarse con gran facilidad. Tanto, que en una aldea pusieron este bando:

Prohibido fumar

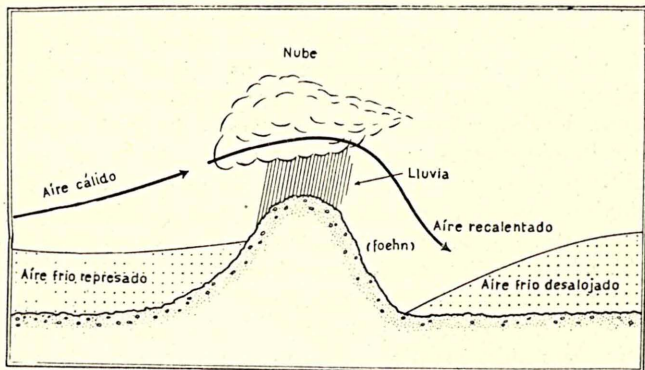
al aire libre cuando sopla el viento foehn,  
bajo multa de 2,10 francos.

Buchs, 20 marzo 1911.

El Ayuntamiento.

La causa de formación del viento foehn es la siguiente:

La masa de aire húmedo, que viene del Mediterráneo, encuentra la cadena de los Alpes y tiende a elevarse. Como al ascender se enfría, el vapor de agua que contiene se condensa y precipita, y el viento pasa al otro lado ya seco. Este aire descendiendo por la otra ladera y vuelve a calentarse, pero ahora el aumento de temperatura es más rápido, pues



mientras que el aire húmedo pierde aproximadamente medio grado de temperatura por cada 100 metros que se eleva, el aire seco pierde (o gana si desciende) un grado.

Por lo tanto, a una cierta altura, igual a aquella de donde empezó a elevarse el aire, estará mucho más caliente.

Este mismo fenómeno se observa en casi todas las cordilleras, y por estar el viento foehn muy bien estudiado, se ha tomado como tipo de los análogos a él.



El foehn es, según Hellpach, la forma de tiempo que ejerce un efecto más intenso sobre el estado psicofísico del organismo. Bajo su influjo padecen incluso naturalezas que, en otras circunstancias, son indiferentes al tiempo. Su efecto puede ser un pesado abatimiento, una congoja profunda, dolorosa, como la que se siente ante una gran desdicha o una excitación fuertísima.

En Innsbruck, donde los efectos de estos vientos son particularmente sensibles, existe un Instituto, único en su género, dedicado al estudio y curación de las enfermedades del foehn.

La singular enfermedad puede asumir formas más graves que las anteriormente expuestas. En los lugares donde sopla el foehn, se ha podido observar en estas épocas un aumento en las tentativas de suicidios y crímenes. Hubo un tiempo en que los Tribunales consideraban el foehn como circunstancia atenuante.

También en las escuelas se ha establecido la costumbre de no efectuar exámenes en las jornadas del foehn, porque se ha comprobado que, durante ellas, la media de sus suspensos es sensiblemente superior.

LA PLANTA BRUJULA.—Las plantas no se pueden mover de su sitio. Sin embargo, hay algunas que saben resguardarse.

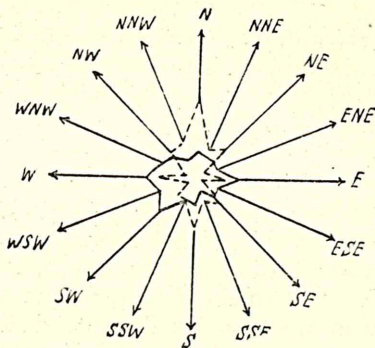
Ejemplo de ello es la planta llamada “Brújula”, cuyas hojas dirigidas verticalmente muestran una sorprendente orientación. Se ha demostrado que esta orientación está acondicionada por la radiación del microclima.

Para obtener una medida objetiva del fenómeno, se ha determinado separadamente, con la ayuda de

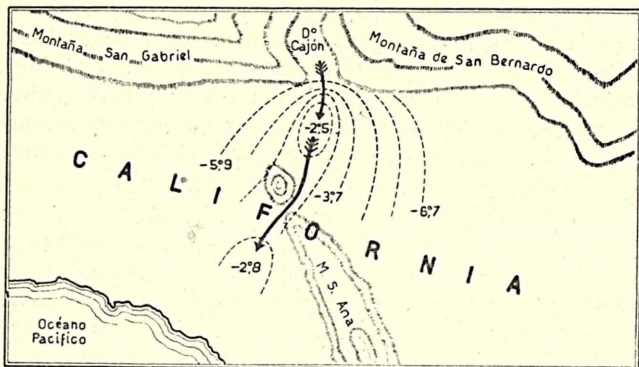
una brújula, la orientación de cada una de las hojas de las plantas, llevando el resultado a una rosa de viento en la misma forma que se utiliza de ordinario para anotar la frecuencia de un fenómeno.

La distribución de frecuencia ha demostrado que las hojas que se hallan a menos de 50 centímetros sobre el suelo están la mayor parte orientadas en la dirección Oeste-Este. Las plantas estudiadas están situadas precisamente en la vertiente Oeste y, por consiguiente, están sometidas al caer la tarde a la más intensa radiación debida a la reflexión sobre la superficie del suelo. Las hojas tratan de preservarse de esta reflexión orientándose en el sentido Oeste-Este. (En la línea llena en el gráfico.)

Por el contrario, las hojas que están a más de 50 centímetros del suelo, se protegen de la radiación directa del sol, que es máxima al mediodía; en éstas predomina la orientación Norte-Sur. (Líneas de puntos en la figura.)



LA TEMPERATURA DE UNA NOCHE DE HELADA Y EL VIENTO.—La masa de aire guiada por un desfiladero entre dos montañas produce en las llanuras en que desemboca una distribución de temperaturas que hace resaltar fuertemente el paso de esa masa aérea por entre otras más frías.



Ejemplo claro de ello es el que da la adjunta figura, tomada de un mapa meteorológico del distrito frutero de Los Angeles, en California. El terreno se halla limitado al Norte por las montañas de San Gabriel y San Bernardo, entre las cuales se halla el desfiladero de Cajón. Al Sur, la montaña de Santa Ana presenta otro estrecho desfiladero que también guiaba la corriente hacia el mar. La noche del 19 al 20 de enero de 1922 hubo intensas heladas en toda la región. Y como, dado el peligro que eso encierra para la naranja, todos los huertos dedicados a su cultivo tienen al menos una estación meteorológica rudimentaria, un termómetro de mínima, contando con sus observaciones, F. D. Young ha podido tra-

zar el adjunto mapita en el que se marcan la distribución de temperaturas mínimas de aquella noche. Bien claramente se ve que por donde pasó la corriente procedente del desfiladero y representada por la flecha, las temperaturas mínimas fueron menos graves que en las otras zonas. Quizá no llegaron a los 3º bajo cero.

Una ligera explicación del fenómeno es orientadora. Ese viento que procedía del lado Norte de las montañas venía desecado, y al caer hacia la llanura se iba recalentando (como el viento llamado foehn en Suiza). Este recalentamiento es máximo cuando su velocidad es pequeña. Según Defant, si pasa de 6 metros por segundo, ya no se recalienta al descender.

---

En vista de ese ejemplo—y otros mil que pudieran ponerse— no hay que ponderar la conveniencia de que en España se hagan estudios análogos al citado.